

動詞・形容詞での単漢字説明ソフトウェアについて

200212070 早川 道則

現在、Unix 上では単漢字の読み上げ説明ソフトはあまり普及していないといえる。そこで、本研究では熟語や単漢字を説明するためにそれぞれ固有の説明を持つ辞書ファイルを用いない別の説明方法を考察していくことにする。過去の卒業研究では、kakasidict という辞書ファイルから対象の単漢字が含まれる単語を抜き出し、対象の単漢字がその単語の何文字目に使われているかという説明方法や、対象の単漢字の部首や画数で説明する方法を提案、考察していた。

本研究では、対象の単漢字を辞書ファイルから動詞・形容詞として収録されている対象の単漢字を辞書ファイルから抜き出し説明する方法を提案する。この説明方法では、どの程度の単漢字が説明可能なのかを調べるため JIS 第一水準と第二水準の単漢字を対象に判別していくと同時に、健常者に対してこの説明方法でどの程度理解ができるのかアンケートをとり、考察を行った。

2 点間の経路を考慮した簡易地図データの考察

200212086 山内 伸哉

WWW 用の地図を作る場合、Unix 上には定番といえる簡単なソフトが見当たらず、Unix の一般的な描画ソフトのデータを再利用することは難しい。2004 年度に齊藤氏がこの研究に取り組み、地図データと WWW 用の地図を作成したが、この研究で使用された SVG 画像形式に対応しているブラウザは少なかった。そこで本研究では、地図データから多くのブラウザに対応している画像形式を直接作成する方法を考察する。また、この地図データは、道路と建物のそれぞれのデータのみで、建物と道路をリンクさせることや交差点の識別ができなかったため、2 点間の経路が考えられない。そこで 2 点間の経路を考慮するのに必要な地図データについても考察する。

6 点入力による点字学習ソフトの考察

200112099 若田 智史

本稿では、点字を扱える視覚障害者が少ないということから、介護者の手助けなしで自力で点字が学習できるような点字学習ソフトや晴眼者も点字を学習できるようなソフトを考察して行く。

点字はすべて 6 点の凹凸で構成されているが、この点字をキーボード上で入力し、正誤判定することにより点字を学習するという方法を考えた。そこで 6 点入力によるタイピングソフトを考え、これにより点字を学習する方法を考えた。キーボード上から点字の 6 点を入力する方法を 6 点入力というが、最近ではこの 6 点の同時押しができないパソコンが増えてきている。

そこで、6 点同時押しができないパソコンでも使用できるように、6 点を同時に押さない方法を提案し、どのような方法で入力することが有効か考察した。また、入力方法に関してアンケートをとり、どのような入力方法が入力しやすかったのか意見を聞いてみた。

UNIX 上での BASE 形式のトランスレータの作成

200212065 西片 雅和

2003 年の松本 賢一氏の卒論で課題となっていた漢字かな混じり文の自動点訳を基に研究を進める。点字エディタ、自動点訳ソフトについて、BASE について、点字の構造について調べた。BASE とはキーボードから文字を打ち込めば点字データにしてくれる点字エディタの一つである。BASE の形式は MS-DOS、MS-Windows で広く使われていて、その形式は点字データのファイル形式としては最も標準的である。そこで UNIX 上で BASE の形式に変換できないか考えた。

BASE での詳しい形式の解析を行った結果 BASE は NABCC という形式が使われていた。これらの解析したデータを基に UNIX 上で日本語 (ひらがな) 入力されたテキスト形式のファイルを NABCC 形式のファイルに変換するトランスレータを作成した。